

DOMANDA

Ho applicato in diverse occasioni l'anticalcare magnetico con risultati soddisfacenti. Nell'attuale lo stesso è stato applicato in un sistema di produzione acqua calda condominiale con una caldaia avente un serpentino di rame per detta produzione. In detta occasione l'occlusione delle tubazioni è stata totale. Abbiamo effettuato una disincrostazione chimica ma il problema si è ripetuto dopo alcuni mesi. Esistono forse dei limiti di efficienza dell'anticalcare?

RISPOSTA:

Nelle note tecniche relative all'installazione dell'anticalcare magnetico si rileva che il Calcio è posto in sospensione nel trattamento con l'anticalcare magnetico.

Dette sospensioni non sono stabili. Con una permanenza di alcune ore di fermo utilizzo dell'acqua calda si riscontra un aggregamento del Calcio con tutte le micro sospensioni presenti nell'acqua.

Detti raggruppamenti tendono a formare un sedimentabile che tende a precipitare formando un addensato di fango molto friabile.

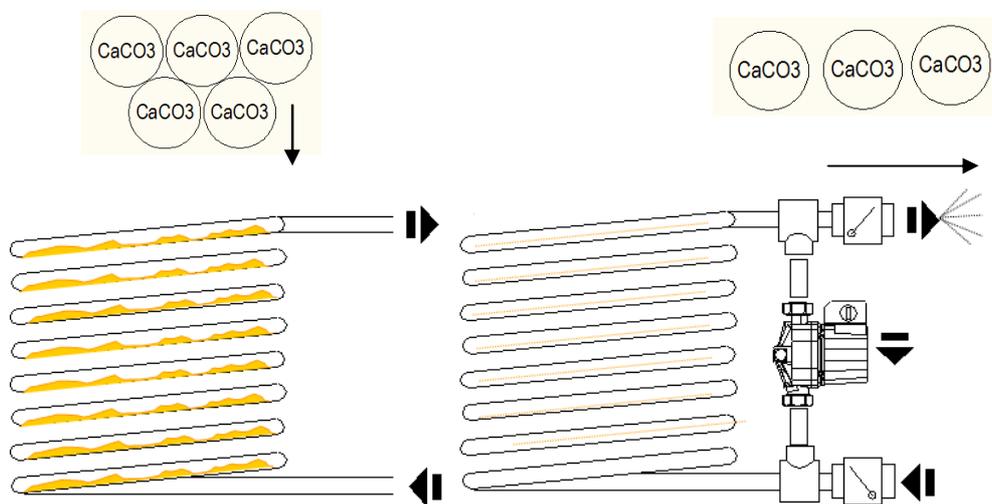
Se detta precipitazione interessa un ambiente tipo boiler, avremo dopo alcuni anni un certo volume di addensato che non presenta alcun problema per l'acqua trattata.

Se invece l'ambiente dove precipita il calcio ha un'altezza relativamente piccola, come nel caso delle serpentine o degli scambiatori di calore, può avvenire nel breve tempo un addensamento tale da occluderne il passaggio.

Per evitare detto inconveniente è importante che l'acqua continui a muoversi predisponendo un **ricircolo** della medesima come evidenziato in figura

Aggregazione delle microsospensioni di Calcio e relativa precipitazione in una fase di fermo nell'impiego dell'acqua sanitaria

Calcio in forma dispersa nell'acqua in movimento

*Pillole*

Ci sono delle limitazioni nell'applicazione dell'anticalcare magnetico. Per impedire il deposito del Calcere sulle serpentine è sempre opportuno tenere l'acqua in movimento fino all'apertura e l'utilizzo dell'ACS. Questo è possibile per impianti ad alta produzione di ACS come nei sistemi condominiali. Sussistono invece limitazione di ricircolo per caldaie autonome poste nelle unità abitative, dove al riguardo è sempre consigliabile il trattamento con polifosfati per la difficoltà di disporre di un ricircolo sulla caldaia.